

学校编码: 10384

分类号_____密级_____

学号: X2007230047

UDC _____

厦门大学

硕士学位论文

技术管理支持服务系统的设计与实现

Design and Implementation of Bank IT Management

Support and Service System

韩瑜

韩瑜

指导教师姓名: 张海英 副教授

专业名称: 软件工程

论文提交日期: 2009 年 9 月

论文答辩日期: 2009 年 12 月

学位授予日期: 2009 年 月

张海英
指导教师

答辩委员会主席: _____

评阅人: _____

2009 年 9 月

厦门大学

厦门大学博硕士论文摘要库

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学博硕士论文摘要库

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（ ） 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

（ ） 2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学博硕士论文摘要库

摘 要

近年来,为配合业务创新与管理变革的需要,中国建设银行加大了与此相应的业务处理系统和管理信息系统的建设力度。目前全行性在用的信息系统已达上百个,并且从 2003 年下半年开始,在科技规划的指导下,在全行数据集中系统按计划分批推广的同时,旨在全面提升建行业务运营和经营管理水平的项目群实施工作已全面展开,数据仓库与管理信息系统、操作型客户关系管理系统、企业资源规划系统、信贷管理、渠道整合、网络规划、企业应用集成系统、技术安全等系统正在建设或已相继投产。

各投产系统虽然出色地完成了各自领域的业务运营或经营管理的需要,但却暴露出全行信息技术缺乏沟通与交流,信息资源,尤其是技术信息资源利用率、共享程度、知识化水平都相对较低,技术应用的水平无法更好地提高、技术管理的能力也无法积累,竟而导致技术应用相对无序、项目开发缺乏技术规范和指导,全行技术管理作用不明显。

为解决以上问题,我们需要从全行技术管理的角度出发,建立一套符合建行实际,具备较强适应性、先进性的技术管理服务平台。技术管理支持服务系统(IT Management Support and Service System)以下简称 ITSS,就是在这种背景下提出来的。

本文以软件工程思想为主线,从业务需求、需求分析、框架设计、数据库设计、开发环境配置、编程测试等方面,详细介绍了系统的实施过程,提出了技术管理支持服务系统解决方案。该系统将标准信息需求收集和审议、标准信息指定、审批、执行、发布的流程电子化,并实现了应用系统报文管理、公共组件管理、数据字典管理、全行产品服务、公共代码维护、项目技术学习支持、知识共享、以及任务调度和邮件转发等功能。

关键词: 技术管理; workflow; 混合负载

Abstract

The commercial bank has been increased working force on business system and management information system in order to meet the requirements of business innovation and management reform recently. There are more than one hundred enterprise-oriented information systems in use now. The commercial bank has been developing various information technology (IT) systems to improve the ability of business operation and the level of business management, such as the data warehouse system, the operational customer relationship management system, the enterprise resource planning system, the credit management system, the channel integration system, the network planning, the enterprise application integration system, the IT security system and so on, since second half of the year of 2003.

The above-mentioned systems meet well the requirements of the business operation and business management of the commercial bank. However, the development of information technology still shows many disadvantages in the communication and coordination within the systems, the utilization and sharing frequency of the information resource especially the information technology resource. The commercial bank has difficulty in improving the level of technology application, accumulating the ability of IT management, applying the IT orderly, providing the IT specification and direction, so that the IT management can not play a due role.

With the view of whole bank, the commercial bank began to build a high accommodating and domestic advanced level IT management service platform which accords with the practice of the commercial bank to settle these problems. Then the IT Management Support and Service System (ITSS) is developed.

This dissertation with the software engineering principle as the main line details the whole development process of ITSS, including business requirements, requirement analysis, architecture design, database design, development environment configuration, programming and testing etc. It provides the solution of IT

management and support. The system realizes the process computerization so that the user can collect and review the standard information requirement, definite them, check them, execute them and publish them via computer. The user can manage the application system message, the common components, the data dictionary, the product service of whole bank, the public code. The user can study the project technology from each other, share knowledge, schedule tasks and forward e-mails.

Key Words: IT Management; Work Flow; Load Test

厦门大学博士论文摘要库

目 录

第一章 绪论	1
1.1. 研究意义及选题背景	1
1.2. 研究现状及存在的问题	2
1.3. 论文的主要内容及特色	3
1.4. 本文的结构安排	4
第二章 技术管理支持服务系统需求分析	6
2.1. 系统目标	6
2.2. 应用领域	6
2.3. 用户范围	6
2.4. 业务需求分析	7
2.4.1. 技术管理支持服务管理系统业务功能的总体概述	7
2.4.2. 信息化标准体系管理功能模块	7
2.4.3. 应用系统报文管理	8
2.4.4. 公共组件管理	8
2.4.5. 全行技术产品信息服务	9
2.4.6. 数据字典模型标准信息管理	10
2.4.7. 公共代码维护功能模块	10
2.4.8. 项目技术学习支持模块	11
2.4.9. 知识共享管理	11
2.4.10. 技术应用决策支持功能模块	12
2.4.11. 智能搜索查询功能	12
2.4.12. 系统管理模块	13
2.4.13. 各模块之间的关联	13
2.5. 小结	14
第三章 系统的总体设计	15

3.1. 技术管理支持服务系统功能架构	15
3.2. 技术管理支持服务系统逻辑架构	16
3.3.1. 系统逻辑结构	16
3.3.2. 系统技术架构	16
3.3.3. 系统物理架构	20
3.3. 全文检索设计	21
3.4. workflow架构整合设计	23
3.5. 用户权限管理	24
3.6. 目录结构设计	24
3.7. 文档版本管理设计	25
3.8. 与外系统关系	25
3.9. 系统的安全性	25
3.9.1 系统面临的安全威胁	26
3.9.2 系统安全方案	27
3.9.3 网络安全	27
3.9.4 服务器及客户端系统安全	27
3.9.5 应用系统安全	27
3.10. 小结	30
第四章 信息化标准体系管理功能模块的设计与实现	31
4.1. 信息化标准体系管理模块功能描述	31
4.2. workflow设计	32
4.3. 信息化标准管理模块实现	34
4.3.1 企业标准申请	34
4.3.2 企业标准征求意见反馈	35
4.3.3 企业标准发布	37
4.3.4 企业标准审批	38
4.3.5 企业标准修订	40
4.3.6 企业标准废止	43
4.3.7 标准查询	46

4.4. 小结	47
第五章 系统的测试与部署	48
5.1. 系统的部署	48
5.2. 系统基本配置	50
5.2.1. 系统软件配置	50
5.2.2. 系统硬件配置	50
5.3. 系统的测试	50
5.4.1. 测试环境	51
5.4.2. 单元测试	51
5.4.3. 集成测试	53
5.4.4. 用户测试	54
5.4.5. 性能测试	56
5.4. 小结	60
第六章 总结与展望	61
6.1. 总结	61
6.2. 展望	61
参考文献	63
致 谢	66

Contents

Chapter 1 Introduction.....	1
1.1. Background And Significance.....	1
1.2. Research And Problem	2
1.3. Main Contents And Features	3
1.4. Text Structure.....	4
Charter 2 Requirement Analysis	6
2.1. System Target	6
2.2. Application Domain	6
2.3. System User	6
2.4. Business Requirements.....	7
2.4.1. Business Function	7
2.4.2. Information Standardization Management	7
2.4.3. Application System Telex Management.....	8
2.4.4. Common Component Management	8
2.4.5. It Product Information	9
2.4.6. Data Dictionary Management	10
2.4.7. Standard Code Management	10
2.4.8. Project Technology Study	11
2.4.9. Knowledge Sharing	11
2.4.10 It Application And Decision Support	12
2.4.11 Intelligent Search	12
2.4.12 System Manage	13
2.4.13. Relationship Among Functions	13
2.5. Section Conclusion	14
Charter 3 System Design.....	15

删除的内容: 错误! 未定义书签。

删除的内容: 错误! 未定义书签。

删除的内容: 错误! 未定义书签。

删除的内容: 错误! 未定义书签。

删除的内容: 错误! 未定义书签。

删除的内容: 错误! 未定义书签。

删除的内容: 错误! 未定义书签。

删除的内容: 错误! 未定义书签。

删除的内容: 错误! 未定义书签。

删除的内容: 错误! 未定义书签。

删除的内容: 错误! 未定义书签。

删除的内容: 错误! 未定义书签。

删除的内容: 错误! 未定义书签。

删除的内容: 错误! 未定义书签。

删除的内容: 错误! 未定义书签。

删除的内容: 错误! 未定义书签。

删除的内容: 错误! 未定义书签。

删除的内容: 错误! 未定义书签。

删除的内容: 错误! 未定义书签。

删除的内容: 错误! 未定义书签。

删除的内容: 错误! 未定义书签。

删除的内容: 错误! 未定义书签。

删除的内容: 错误! 未定义书签。

删除的内容: 错误! 未定义书签。

3.1. Function Architecture.....	15	删除的内容: 错误! 未定义书签。
3.2. System Logical Architecture	16	删除的内容: 错误! 未定义书签。
3.3.1. Logical Structure	16	删除的内容: 错误! 未定义书签。
3.3.2. Technical Structure	16	删除的内容: 错误! 未定义书签。
3.3.3. Physical Structure	20	删除的内容: 错误! 未定义书签。
3.3. Full-Text Retrieval	21	删除的内容: 错误! 未定义书签。
3.4. Workflow Structure Integration Design	23	删除的内容: 错误! 未定义书签。
3.5. User Authority Management	24	删除的内容: 错误! 未定义书签。
3.6. Directory Structure Design	24	删除的内容: 错误! 未定义书签。
3.7. Document Version Management Design	25	删除的内容: 错误! 未定义书签。
3.8. External System Relationship	25	删除的内容: 错误! 未定义书签。
3.9 System Security	25	删除的内容: 错误! 未定义书签。
3.9.1. Problem Of System Security	26	删除的内容: 错误! 未定义书签。
3.9.2. Solution Of System Security	27	删除的内容: 错误! 未定义书签。
3.9.3. Network Security	27	删除的内容: 错误! 未定义书签。
3.9.4. Server And Client Security	27	删除的内容: 错误! 未定义书签。
3.9.5. Application System Security	27	删除的内容: 错误! 未定义书签。
3.. Section Conclusion	30	删除的内容: 24
Charter 4 Informatization Standards Management Module.....	31	删除的内容: 5
4.1. Module Function	31	删除的内容: 6
4.2. Workflow Design	32	删除的内容: 6
4.3. Module Development	34	删除的内容: 6
4.3.1. Application Of Enterprise Standards	34	删除的内容: 28
4.3.2. Idea Of Enterprise Standards Feedback	35	删除的内容: 0
4.3.3. Enterprise Standards Publishing	37	
4.3.4. Enterprise Standards Approval	38	
4.3.5. Enterprise Standards Revision	40	
4.3.6. Enterprise Standards Abolition	43	

4.3.7. Enterprise Standards Search	46
4.4. Section Conclusion	47
Charter 5 Test And Deployment.....	48
5.1. System Deployment.....	48
5.2. System Configuration	50
5.2.1. Software Configuration	50
5.2.2. Hardware Configuration	50
5.3. System Test	50
5.3.1. Test Environment	51
5.3.2. Unit Test	51
5.3.3. Integration Test	53
5.3.4. User Test	54
5.3.5. Performance Test	56
5.4. Section Conclusion	60
Charter 6 Conclusion And Expectation	61
References	63
Thanks	66

厦门大学博硕士论文摘要库

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库